

Document downloaded from:

<http://hdl.handle.net/10251/82118>

This paper must be cited as:

Rovira Cardete, A.; Bolumar Latorre, CS.; Carballeira, J.; Clemente Císcar, M. (2013). El uso de una herramienta foro para la prestación de tutorías no presenciales. En New changes in technology and innovation : INNODOCT'13 : International Conference on Innovation, Documentation and Teaching Technologies, held on-line in Valencia, Spain, on 6-7 May, 2013. <https://riunet.upv.es/handle/10251/30843>. Universidad Politécnica de Valencia. 197-206. <http://hdl.handle.net/10251/82118>.



The final publication is available at

Copyright Universidad Politécnica de Valencia

Additional Information

EL USO DE UNA HERRAMIENTA FORO PARA LA PRESTACIÓN DE TUTORÍAS NO PRESENCIALES

Andrés Rovira¹, Casto Bolumar², Javier Carballeira¹, Mónica Clemente³

¹CITV, Dpto. de Ingeniería Mecánica y de Materiales. Universitat Politècnica de València (SPAIN)

²Dpto. de Ingeniería Mecánica y de Materiales. Universitat Politècnica de València (SPAIN)

³Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio, Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universitat Politècnica de València (SPAIN)

arovira@mcm.upv.es, casbola@mcm.upv.es, jacarmo@mcm.upv.es, mclement@eio.upv.es

Abstract

El objetivo del siguiente trabajo es presentar la innovación realizada en una asignatura del módulo de especialidad mecánica consistente en la prestación de tutorías no presenciales a través de un *foro de debate*. Para ello se ha usado la herramienta foro implementada en la plataforma de teleformación PoliformaT basada en Sakai y usada en la Universitat Politècnica de Valencia (UPV). El foro implementado en la plataforma PoliformaT permite la participación de los distintos alumnos matriculados en la asignatura, de forma no anónima, en los distintos temas e hilos en los que se estructura.

Como consecuencias del trabajo, el uso del Foro ha contribuido a mejorar la accesibilidad de los alumnos a los profesores favoreciendo la interacción alumno-profesor e incluso entre alumnos. Además, ha hecho más eficiente el trabajo de los profesores en la atención tutorías.

Keywords: Tutoría universitaria, tutorías no presenciales asíncronas, TIC en la docencia, web 2.0 en la docencia.

1 INTRODUCCIÓN

Esta experiencia piloto se ha realizado sobre la asignatura de Vibraciones Mecánicas (código 12577) perteneciente al Grado de Ingeniería Mecánica (GIM) (impartida en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID) de la Universitat Politècnica de València (UPV)). La asignatura está situada en el cuarto curso de la titulación y primer cuatrimestre (meses de septiembre a enero); tiene una carga docente de 4,5 créditos, distribuidos la mitad en clases de aula (teoría y prácticas de aula) y la otra mitad en prácticas de laboratorio.

Esta asignatura se ha impartido por primera vez en el curso 2012/13, curso en el cual se han implantado de forma simultánea los cursos tercero y cuarto de la titulación GIM en la ETSID de Valencia. Esta situación condiciona la composición de los alumnos de cuarto, debido a que no hay alumnos que finalizasen tercero en el mismo plan de estudios.

En cuando al alumnado y a la organización de los grupos, hay 85 alumnos matriculados distribuidos en un grupo de teoría (tamaño medio de grupo, TMG = 85 alumnos) y cuatro grupos de prácticas (TMG = 21,25 alumnos). De estos 85 alumnos matriculados, una media de 65 alumnos asiste regularmente a clase de teoría.

En cuanto al profesorado, hay un profesor de teoría (que actúa como responsable de asignatura) que imparte el grupo de teoría y un grupo de prácticas y un profesor de prácticas que imparte los otros tres grupos de prácticas.

En este curso desde el primer momento se detectó una necesidad de atención personalizada por parte del profesorado (tutorías) debido posiblemente a la heterogeneidad del alumnado.

La experiencia del uso de foros es novedosa en las asignaturas impartidas en la Unidad Docente de Ingeniería Mecánica, pero se ha utilizado de forma exitosa en otras titulaciones de la UPV (Moltó *et al*, 2009) y en otras universidades del entorno (Salinas, 2004, Ortiz, 2005, Ferriz *et al*, 2011). Estos trabajos destacan que la aplicación de nuevas tecnologías permite incorporar estrategias docentes

complementarias a las tradicionales, aumentar las posibilidades de la enseñanza semipresencial y mejorar la interacción profesor alumno.

2 METODOLOGÍA

Como tutorías se entiende la atención personalizada a los estudiantes (Fernández de Haro, 2010). Atendiendo a la modalidad que se preste la tutoría, se distingue entre tutorías presenciales y tutorías no presenciales. Las tutorías presenciales constituyen la modalidad *clásica* en la que un alumno o grupo de alumnos resuelve las dudas junto al profesor, generalmente en su despacho. Por otro lado, se tienen las tutorías no presenciales, en las que alumno y profesor no se encuentran físicamente en el mismo lugar. Para esta modalidad de tutorías es de gran ayuda el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Dentro de este segundo grupo, se pueden distinguir las tutorías síncronas o asíncronas en función de si la comunicación se realiza en tiempo real o no necesariamente en tiempo real, respectivamente. Como tutorías síncronas podemos mencionar la comunicación telefónica o el chat, mientras como tutorías asíncronas, se podrían distinguir el correo electrónico (correo-e) o los foros de debate. Estas distintas modalidades aparecen reflejadas en la Tabla 1.

Tabla 1. Distintas modalidades de tutorías no presenciales.

Síncronas	Llamada telefónica
	Chat
Asíncronas	Correo-e
	Foros

Atendiendo a la dicotomía entre tutorías síncronas / asíncronas, éstas últimas no requieren que ambos actores: profesor-alumno, se encuentren al mismo tiempo participando en la conversación, aspecto que representa una ventaja para las dos partes. Considerando las tutorías asíncronas, el uso de foros permite que la conversación profesor-alumno sea visible para el resto de alumnos, lo que facilita la accesibilidad y difusión de la información. Incluso permite que los alumnos adopten el rol de profesor adoptando una estrategia de aprendizaje colaborativo.

Considerando las distintas modalidades de tutorías, teniendo en cuenta las características del alumnado (en cuanto a la heterogeneidad y al número) y las limitaciones del profesorado en dar una atención personalizada, se plantea la posibilidad de introducir el uso de un foro como recurso complementario a la asignatura. Para ello se emplea la herramienta foro implementada en la plataforma de formación PoliformaT (basada en el sistema Sakai) empleada en la UPV.

En este apartado en primer lugar se describe la composición del alumnado, en segundo lugar se aborda el diseño de uso del foro y, en tercer lugar, las herramientas de toma de evidencias adoptadas.

Composición del alumnado

En la composición del alumnado, se distinguen los siguientes grupos:

- 1- Titulados en Ingeniería Técnica Industrial, especialidad Mecánica (ITI Mecánica), que quieren obtener el título de Grado en Ingeniería Mecánica. Este grupo lo denominamos como *retitulados*.
- 2- Estudiantes de ITI Mecánica que aún no han acabado su titulación y se han adaptado al plan de estudios del GIM (*adaptación*).
- 3- Estudiantes de intercambio de ámbito estatal (programa *Séneca*), de otras universidades donde el EEES se implantó un curso antes.
- 4- Estudiantes de intercambio de otros países europeos (programa *Erasmus*).

La Fig. 1 muestra la distribución de los alumnos en base a los grupos considerados. Prácticamente el 90% del alumnado son retitulados o realizando el curso de adaptación. Posiblemente el elevado número de retitulados, superior al 50%, se debe a la coyuntura económica que se está atravesando. Los datos de la Fig. 1 se han obtenido a partir de los datos de matrícula de la asignatura.

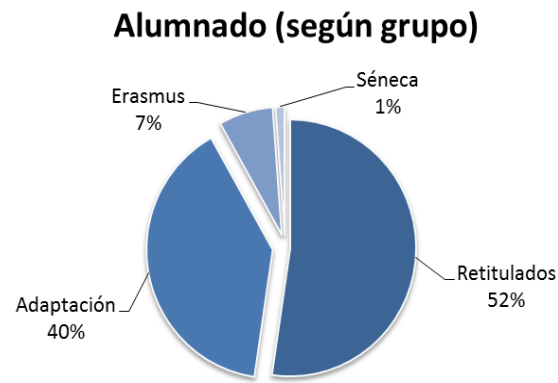


Fig. 1. Distribución del alumnado en los distintos grupos.

En segundo lugar, podemos analizar la edad del alumnado. Esta variable se analiza clasificando los individuos en los grupos a los que pertenecen (Fig. 2). En esta figura se puede observar la dispersión en cuanto a la edad de los alumnos retitulados debido a que se trata de Ingenieros Técnicos que acabaron su carrera y han optado por obtener el GIM. Los datos de la Fig. 2 se han obtenido a partir de una encuesta diseñada para tal fin y pasada a los alumnos al finalizar la asignatura (ver *Herramientas de toma de evidencias*).

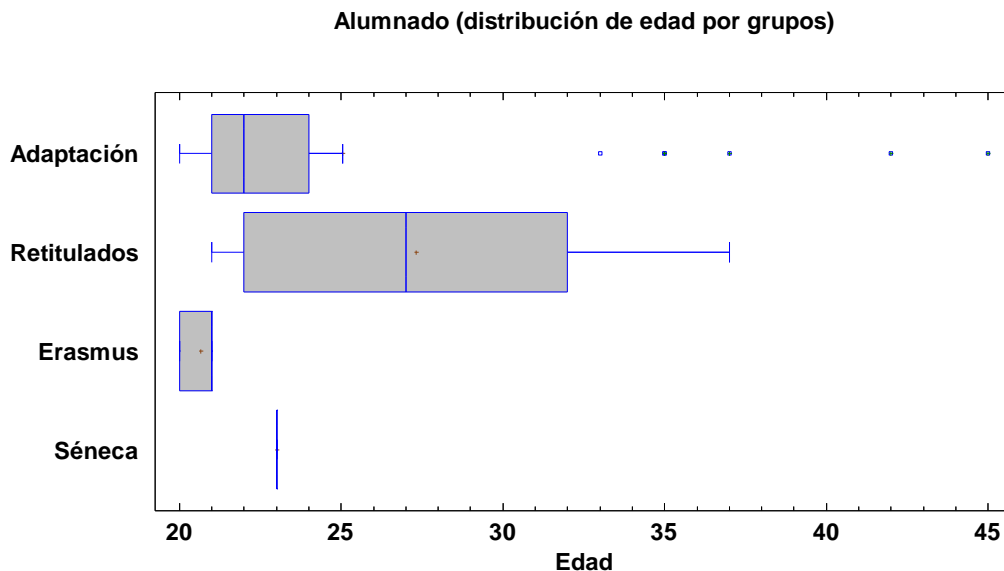


Fig. 2. Diagrama Box&Whisker que muestra la distribución de edad de los alumnos, para cada uno de los grupos

Diseño del foro y estrategia de uso

Con el fin de conseguir una aceptación y estimular el uso del foro se diseña una estrategia de implantación. Se toma un periodo inicial de toma de contacto de los alumnos con la asignatura, tras el que se activa la herramienta Foro en PoliformaT. Cabe destacar que muchos de los alumnos, a pesar de ser una asignatura de cuarto curso, nunca habían empleado plataformas de formación y se sentían un poco desorientados con las distintas funcionalidades de PoliformaT.

Antes de activar el foro se crea una normativa de uso del foro. Para ello se consultó la normativa para el uso de foros de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, 2011). En la normativa elaborada se especifica que solo se podrá usar para temas relacionados con la asignatura exclusivamente, se deberá mostrar educación y respecto al resto de usuarios, emplear un lenguaje adecuado, así como que se deberá seleccionar una ubicación adecuada para los mensajes. Además, se reserva el derecho de los profesores, como moderadores de los foros, de eliminar o cambiar de lugar los mensajes publicados por los alumnos.

El foro se crea con la estructura mostrada en la Tabla 2; éste está compuesto por temas y cada uno de estos temas por *hilos* de conversación. Los alumnos pueden tanto crear nuevos hilos dentro de los temas como responder a mensajes dentro de un hilo, pero no pueden crear nuevos temas.

Tabla 2. Estructura de los Temas del foro.

Temas del foro
<i>Normas de participación en los foros</i>
<i>Cómo se desarrollan las clases teóricas</i>
<i>Prácticas de laboratorio</i>
<i>Mathcad</i>
<i>Visita</i>
<i>Primer parcial: sistemas de 1 gdl</i>
<i>Segundo parcial: técnicas experimentales</i>
<i>Tercer parcial: sistemas de N gdl</i>
<i>Dudas generales</i>
<i>Convalidaciones</i>

Tras el periodo inicial, se programa un día de activación del foro, coincidente con una sesión de clase de teoría, donde se comentan las normas de participación y se presentan los distintos temas. Progresivamente los profesores de la asignatura, principalmente el profesor de teoría, escribe mensajes en el foro e incentiva a los alumnos a su uso en las clases de teoría.

Es interesante mencionar que el foro está pensado como una herramienta adicional, disponible para los alumnos matriculados en la asignatura. La información relevante para la asignatura se colocará en otros apartados de la plataforma PoliformaT (como Recursos o Anuncios). De esta forma el foro no supone una carga para aquéllos alumnos que no quieran usarlo.

Herramientas de toma de evidencias

Para diseñar las herramientas de toma de evidencias, se debe considerar los tipos de datos a recoger. Se miden dos tipos de datos: datos objetivos (numéricos) y datos subjetivos (categóricos). Entre los datos objetivos se considera el número de mensajes escritos, correos-e atendidos y sesiones de tutorías presenciales realizadas, así como las características de la población estudiada. Entre los datos subjetivos se considera la opinión de los alumnos relativa a la introducción y uso del foro y al apoyo tutorial prestado por el profesorado en general. Para este fin, se plantea el uso de tres herramientas:

- 1- Estadísticas proporcionadas por la herramienta foro de PoliformaT.
- 2- Estadísticas relativas a los correos electrónicos recibidos por el profesorado por parte del alumnado de la asignatura.
- 3- Encuesta diseñada *ad hoc* para pasarla a los alumnos al finalizar la asignatura.

La herramienta 1 se emplea para obtener datos objetivos relativos a los mensajes escritos en el foro: número de mensajes, clasificación por tema, autor y evolución temporal. Estas estadísticas también proporcionan datos sobre lectura de los mensajes, pero la aplicación no funciona correctamente y no proporciona datos fiables. Por tanto, para disponer de datos sobre la lectura de los mensajes en el foro, debemos recurrir a la herramienta 3.

La herramienta 2 se utiliza también para obtener datos objetivos, en este caso relativos tanto a la prestación de tutorías no presenciales por correo-e (resolución de dudas) como a las sesiones de tutorías presenciales (las sesiones de tutorías presenciales se prestan bajo demanda y se acuerdan con antelación por las dos partes).

Finalmente la herramienta 3 se utiliza tanto para obtener datos objetivos sobre la población estudiada como para obtener datos subjetivos relativos al desarrollo del curso. Esta encuesta se compone de tres partes: (a) una primera parte con el objeto de la encuesta donde se especifica la asignatura y cuál es el objetivo de la encuesta, (b) una segunda parte donde se recaban los datos del encuestado y, (c), una tercera parte con la encuesta propiamente dicha donde se recogen las opiniones de los alumnos en distintos aspectos de la asignatura que se quieren analizar, entre ellos, los relativos al apoyo tutorial. La población estudiada es la compuesta por los alumnos matriculados en la asignatura

que asisten regularmente a clase. Cabe señalar que esta encuesta se también utiliza como herramienta para tomar evidencias de otros aspectos relativos a la planificación de la asignatura.

En la tercera parte de la encuesta se opta por una escala Likert de cuatro niveles para medir la opinión del alumnado respecto a la acción tutorial. Al ser el número de opciones par, se evita que el encuestado responda con la opción '*término medio*'. Se plantean tres preguntas. La primera hace referencia a la opinión de los alumnos respecto a la atención personalizada del profesorado en general, la segunda trata sobre la opinión general del uso del foro en la asignatura y la tercera, pregunta sobre si los alumnos piensan que han participado en el foro (por participación se incluye tanto escritura en el foro como lectura de los mensajes). Esta última pregunta nos servirá para obtener una estimación de la lectura de los mensajes por parte de los alumnos.

3 RESULTADOS

Resultados sobre el uso del foro

En primer lugar se presentan los datos objetivos sobre el uso del foro y, en segundo lugar, los datos subjetivos expresados por los alumnos y recogidos en la encuesta. En esta sección relativa al foro, los datos objetivos se utilizarán para evaluar su uso por parte del alumnado.

La Tabla 3 muestra los datos de participación en los distintos temas en los que se ha estructurado el foro (Tabla 2), donde aparece el total de mensajes por tema y el porcentaje de mensajes escritos por los profesores. El total de mensajes del foro publicados en el periodo de estudio es de 98 mensajes.

Por una parte se distinguen temas en los que esencialmente escriben los profesores por tener un carácter informativo, como por ejemplo las *Normas de participación en los foros* o *Convalidaciones*. Por otra parte, se tienen los temas donde aparece una mayor participación de los alumnos, bien por tratarse de temas organizativos (El tema *Visita* donde se discuten asuntos relativos a la organización de la visita de la asignatura) o bien directamente relacionados con los contenidos de la asignatura (los temas relacionados con el *Primer parcial*, *Segundo parcial* o *Tercer parcial*); estos temas aparecen sombreados en la Tabla 3. Considerando los temas mencionados, se calcula una participación de los alumnos de un 27%. Este valor se considera como una participación aceptable teniendo en cuenta que el límite en la participación de los alumnos se estima en un 50% (el límite se establece considerando que el profesor debería dar un visto bueno a todos los mensajes).

Se debe añadir que la duración de la asignatura es un cuatrimestre y que el número de créditos es pequeño (4,5 créditos, de los que sólo el 50% corresponde con sesiones de aula). Para asignaturas de mayor carga docente y mayor duración, se podrían obtener estadísticas de uso más elevadas.

Tabla 3. Participación en los distintos temas del foro.

Temas del foro	Mensajes por hilo	% Mensajes escritos por el profesorado
<i>Normas de participación en los foros</i>	1	100
<i>Cómo se desarrollan las clases teóricas</i>	7	86
<i>Prácticas de laboratorio</i>	7	86
<i>Mathcad</i>	1	100
<i>Visita</i>	15	67
<i>Primer parcial: sistemas de 1 gdl</i>	24	75
<i>Segundo parcial: técnicas experimentales</i>	17	88
<i>Tercer parcial: sistemas de N gdl</i>	14	43
<i>Dudas generales</i>	11	73
<i>Convalidaciones</i>	1	100
TOTAL	98	73

La Fig. 3 muestra la evolución temporal de los mensajes escritos en el foro, en los distintos temas. Se puede observar una mayor participación antes del primer parcial, realizado el día 12 de noviembre, antes del segundo parcial, realizado el 14-enero, y antes del examen final-recuperación, realizado el 21 de enero.

Evolución de los mensajes en el Foro

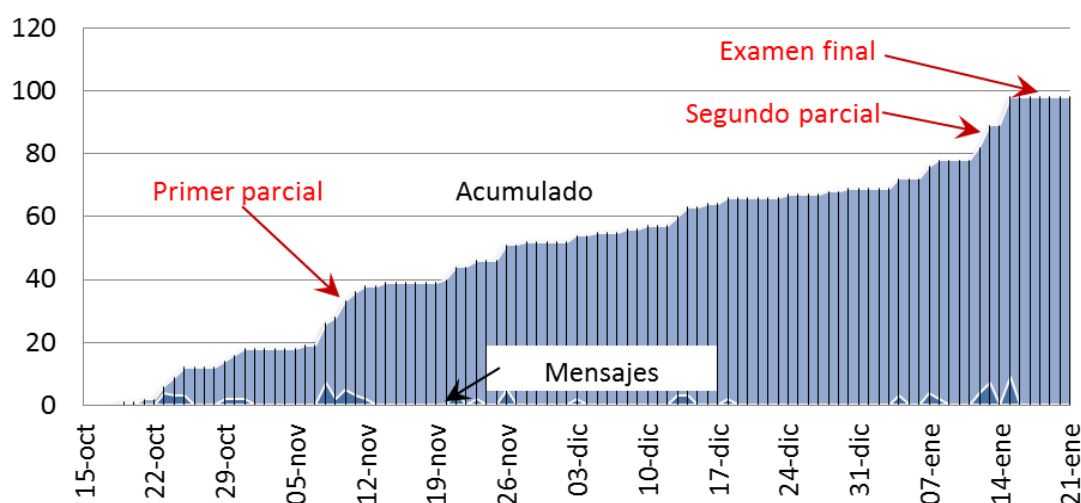


Fig. 3. Evolución de los mensajes escritos en el Foro.

Una vez presentados los datos objetivos, se pasa a los datos subjetivos basados en las opiniones de los alumnos con respecto al uso del foro. Estas opiniones se recogen con la encuesta diseñada para tal fin. De los 65 alumnos que asisten como media de forma regular a clase, 54 alumnos han respondido a la encuesta.

La Fig. 4 muestra la opinión de los alumnos acerca de la puesta en marcha de la herramienta foro en la asignatura. De ellos, un 88 % está de acuerdo en la introducción del foro, con un 42 % totalmente de acuerdo. Estos valores denotan una valoración buena o muy buena de la puesta en marcha de esta herramienta.

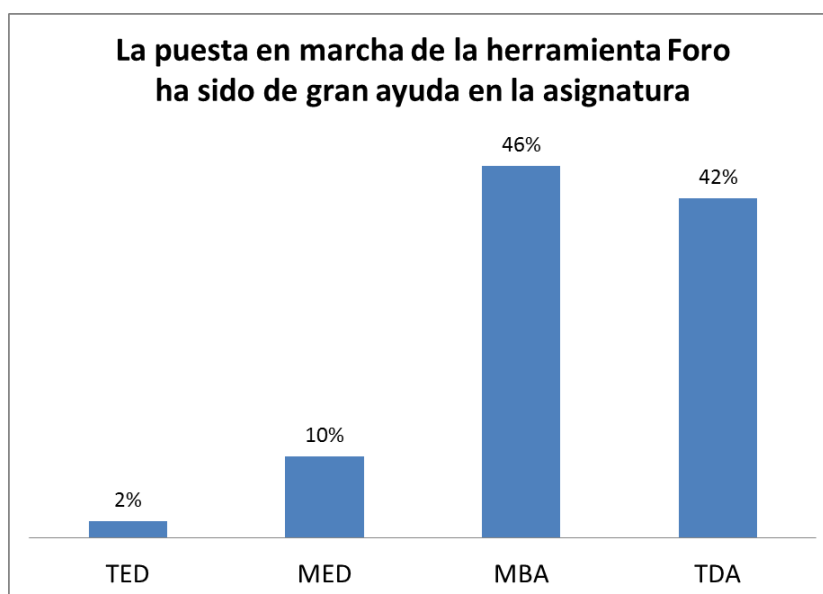


Fig. 4. Opinión de los alumnos relativa a la puesta en marcha de la herramienta foro. (TED: totalmente en desacuerdo, MED: más bien en desacuerdo, MBA: más bien de acuerdo, TDA: Totalmente de acuerdo).

En segundo lugar, la Fig. 5 muestra la opinión de los alumnos sobre su participación en los foros. De ellos un 63 % reconoce haber participado en los foros, mientras que un 37% reconoce no haber participado. Estos resultados son compatibles con los objetivos en la implantación del foro, ya que se diseña como una herramienta adicional a la docencia, que puede ser utilizada o no por los alumnos (ver apartado de metodología). Estos valores se utilizan como indicadores de la lectura de los foros por parte de los alumnos, ya que no se dispone de estadísticas fiables. Por tanto, la lectura de los foros se considera modesta.

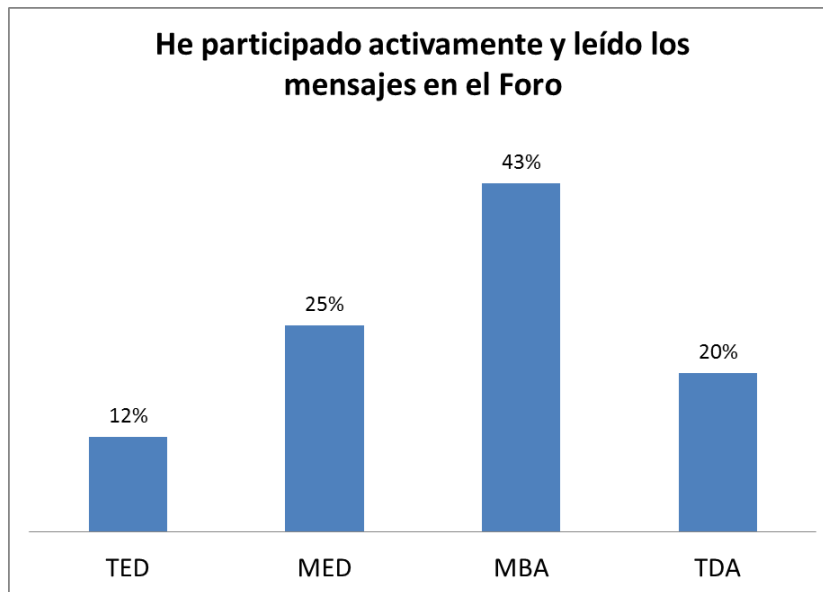


Fig. 5. Opinión de los alumnos relativa a la participación y lectura del foro.

Resultados sobre la acción tutorial

Una vez analizada la participación en los foros, se va a evaluar la acción tutorial en su conjunto, considerando tanto la participación en los foros, las tutorías por correo-e (estos dos últimos no presenciales) como las sesiones de tutorías presenciales. El objetivo de este análisis es realizar una estimación de la dedicación por parte del profesor y de comprobar si es compatible con las funciones desempeñadas por el personal docente investigador (PDI). Tras este análisis se presenta la opinión mostrada por los alumnos con respecto al apoyo tutorial recibido en la asignatura.

Considerando las formas de apoyo tutorial de la Tabla 1, tan solo un alumno ha recurrido a la llamada telefónica para la prestación de tutorías no presenciales (síncronas en este caso), por lo que se considera un caso anecdótico y no se tiene en cuenta en las estadísticas.

En primer lugar se analizan los datos objetivos y, en segundo lugar, los subjetivos obtenidos mediante la encuesta.

En cuanto a los datos objetivos, la Fig. 6 muestra los valores totales por mes de participación en el foro (número de mensajes), correos-e de prestación de tutorías no presenciales y sesiones de tutorías presenciales. Para los correos-e y las sesiones de tutorías presenciales se han considerado únicamente los mensajes enviados al responsable de la asignatura que es el profesor de teoría. En los correos-e se ha considerado el número de correos recibidos.

Para realizar este análisis se ha tomado el periodo desde el momento en que se puso marcha el foro hasta la fecha de publicación de actas. No se ha tenido en cuenta el primer mes de docencia de la asignatura. Durante este mes se recibió una gran cantidad de correos electrónicos lo que en parte justificó la necesidad de poner en marcha el foro.

Se puede observar como la participación en el foro se mantiene durante todo el periodo estudiado, quizá con valores más altos los meses de noviembre y enero (debido a los exámenes parciales, como ya se ha comentado), pero, en cambio, el número de correos-e y de sesiones de tutorías presenciales aumentan a medida de avanza el curso y se concentran a finales de la asignatura. Esta tendencia se ha observado en otras asignaturas que imparten los mismos profesores, aunque no se dispone de evidencias.

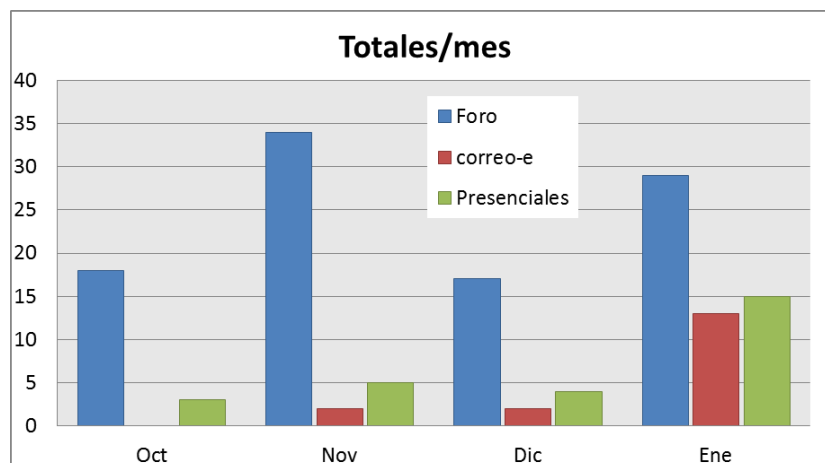


Fig. 6. Mensajes totales escritos en el Foro, recibidos por correo-electrónico y sesiones de tutorías presenciales por mes.

El número de mensajes en los foros es notablemente más alto que las otras dos formas de prestación de tutorías, en parte, incentivados por los profesores de la asignatura. Además, cada mensaje colgado en el foro permite ser leído potencialmente por todos los alumnos de la asignatura, con lo que se mejora la accesibilidad de la información para el alumnado.

Con estos datos se va a proceder a calcular la dedicación del profesor a la atención tutorial. En este caso, del profesor responsable de la asignatura que es quien imparte las clases de teoría y quien concentra casi toda la carga de tutorías. Para ello se ha asignado un coste para cada uno de los elementos de la Fig. 6:

- Para los mensajes en el foro, se estima de un tiempo (coste) de 15 minutos para leer y responder al mensaje. Este tiempo incluye el tiempo para resolver el problema planteado por el alumno así como el tiempo dedicado a componer la respuesta. De esta forma, puesto que se generan dos mensajes en el foro, el coste por mensaje es de 7,5 minutos.
- Para los mensajes por correo-e, se estima también un coste de 15 minutos. Este tiempo incluye las mismas actividades que en el caso del Foro.
- Para las sesiones de tutorías presenciales se estima una duración (coste) de 45 minutos, basado en la experiencia obtenida por el profesor responsable en la asignatura.

De esta forma se calculan las horas totales estimadas por mes en la prestación de tutorías según las distintas modalidades (Tabla 4).

Tabla 4. Tiempo estimado en la prestación de tutorías, según las distintas modalidades consideradas.

	HORAS TOTALES POR MES ESTIMADAS			
	Foro	correo-e	Presenciales	Total mensual
Octubre	2,3	0,0	2,3	4,5
Noviembre	4,3	0,5	3,8	8,5
Diciembre	2,1	0,5	3,0	5,6
Enero	3,6	3,3	11,3	18,1
TOTAL	12,3	4,3	20,3	36,8

Aunque el número de mensajes escritos en el foro es mucho más elevado que el número de sesiones no presenciales, debido a que el coste es mucho más alto en este último caso, la dedicación en horas es aproximadamente del mismo orden los meses de octubre, noviembre y diciembre; en cambio en el mes de enero, la dedicación es mucho mayor para las sesiones de tutorías presenciales.

Los profesores de la asignatura pensamos que existe una interacción entre el uso del foro y la asistencia a sesiones de tutorías presenciales, de forma que el foro funciona como una ayuda de primera instancia. Si las dudas no quedan aclaradas de esta forma o se quieren tratar temas más complejos, ya se recurre a las sesiones de tutorías presenciales. De esta forma se ha contribuido a

hacer el trabajo del profesorado más eficiente. Además se debe considerar que existe una complementariedad entre la atención no presencial y la presencial, por lo que ninguna sustituye a la otra.

Teniendo en cuenta el número total de horas mensuales y el número de semanas calculadas para casa mes, se puede obtener la dedicación semanal del profesor de teoría a la acción tutorial. Estos datos se muestran en la Tabla 5. Se puede observar como en todo el periodo estudiado la dedicación es compatible con la disponibilidad de 6 horas semanales. En el último mes la dedicación estimada roza el límite de 6 horas/semana, lo que podría comprometer la dedicación del profesor en el caso que tuviese varias asignaturas. En este mes es esencialmente importante el papel del foro para *descargar* al profesor de teoría en cuanto a la realización de tutorías presenciales. Además, visto desde la perspectiva del alumno, el uso del foro contribuye a mejorar la atención en tutorías presenciales en caso que sean necesarias.

Tabla 5. Calculo de la dedicación semanal a las tutorías de la asignatura por parte del profesor responsable.

	Total mensual	Semanas /mes	Dedicación (h/semana)
Octubre	2,3	2,71	2,49
Noviembre	3,8	4,28	2,98
Diciembre	3,0	4,43	0,57
Enero	11,3	4	5,44

Una vez analizados los datos objetivos, pasamos a los datos subjetivos. La Fig. 7 muestra la opinión de los alumnos respecto a la atención personalizada que han recibido obtenida mediante la encuesta. Un 96% de los que responden la encuesta piensan que la atención ha sido adecuada y un 63% que ha sido muy adecuada. Estos resultados son especialmente favorables.

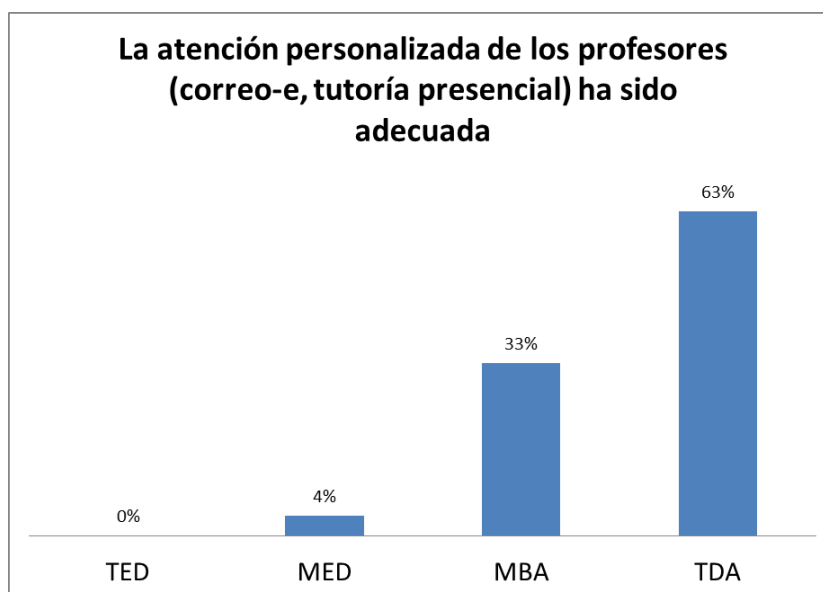


Fig. 7. Opinión de los alumnos relativa a la acción tutorial.

Una vez analizados los resultados, pasamos a las conclusiones de este artículo.

4 CONCLUSIONES

En este trabajo se describe la innovación introducida en la asignatura Vibraciones Mecánicas consistente en el uso del foro para la prestación de tutorías no presenciales.

Considerando la experiencia **desde el punto de vista del alumno**, el uso del foro aumenta la accesibilidad al profesor y la divulgación de la información; de esta forma el foro permite una mayor difusión de la información. Además, el propio alumno puede adoptar el rol de profesor lo que mejora su profundidad del aprendizaje (*explicar* está en un nivel más alto que *conocer* y contribuye a un

conocimiento más profundo). También es interesante añadir que al tratarse de una herramienta asincrónica ha servido para incentivar el trabajo no presencial de los alumnos.

Tras la aplicación de la experiencia del foro, además de valorar los alumnos muy positivamente la experiencia, los profesores hemos detectado una actitud muy receptiva por parte de los alumnos que indudablemente ha contribuido a mejorar la motivación por la asignatura.

Por otro lado, **desde el punto de vista del profesor**, ha ayudado a hacer más eficiente el trabajo realizado relativo al apoyo tutorial. De esta forma, se ha podido prestar una atención tutorial de calidad.

En este trabajo se ha realizado una estimación de la dedicación del tiempo total de tutorías, y se ha concluido que es compatible con las restricciones impuestas por el resto de tareas del personal docente o personal docente investigador. Mantener el mismo grado de atención sobre el alumnado, sin el uso de la herramienta foro, hubiera resultado una tarea demasiado costosa, no compatible con las restricciones de 6 h/semana.

También es interesante añadir que, tanto desde el punto de vista del profesor como desde el punto de vista del alumno, a medida de avanza la asignatura, se va construyendo el foro lleno de contenidos y se genera una serie de preguntas frecuentes sobre la asignatura que los alumnos pueden consultar en cualquier momento.

Finalmente los autores queremos mencionar que la prestación de tutorías no presenciales no sustituye en ningún momento a las sesiones de tutorías clásicas (presenciales); en cambio las tutorías no presenciales son especialmente útiles en dos supuestos: (1) para resolver pequeñas dudas y evitar que los alumnos se queden *descolgados* a medida que avanza el curso y (2) para superar el inconveniente que tienen muchos alumnos en tener que solicitar tutorías y acercarse al despacho del profesor.

References

Férriz, J.A., Ferrer Graciá, M.J., Hueca Tortosa, J.A., Spairani Berrio, S. (2011) “Debates virtuales en la docencia universitaria: comparación entre aplicaciones de chat y foros”. IX Jornades de Xarxes d’investigació en docència universitària. 16 i 17 de juny de 2011. Alicante (Spain).

Moltó, G., Galiano, M., Herrero, C., Prieto, N., Sapena, O. (2009) “Uso de Herramientas TIC para la mejora de la interacción profesor-alumno, la evaluación continua y el aprendizaje autónomo”. Jornadas de Innovación: Metodologías Activas para la Formación en Competencias & Estrategias de Evaluación Alternativas. 8 y 10 de julio 2009, Valencia (Spain).

Ortiz, A. (2005). “Interacción y TIC en la docencia universitaria”. Píxel-Bit, nº 26 (2005), p.p. 27-38.

Salinas, J. (2004). “Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria”. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 1, Nr. 1, p.p. 1-16.

UNED (2011). Reglamento sobre usos de los foros. Boletín Interno de Coordinación Informática. Número 15, Anexo IV.

Fernández de Haro, E (2010). “Curso de Iniciación a la Docencia Universitaria”. Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad Secretariado de Formación y Apoyo a la Calidad. Universidad de Granada.